## Universidade Federal de São João Del Rei

Rodrigo Rezende Silva

Antônio Rezende Carvalho Braga

## **Space Invaders**

São João Del Rei

2025

## Introdução e Tutorial

O objetivo do trabalho prático é implementar um jogo em C similar ao jogo Space Invaders de Atari utilizando a biblioteca RayLib e um código base passado pelo professor Elverton Fazzion, testando assim, não somente a capacidade de escrita de código, mas também a capacidade de interpretação e modificação de código de terceiros.

O jogo é um clássico 2D onde você controla uma nave espacial que tem como objetivo destruir as naves inimigas sem morrer. O jogo tem fases que vão ficando mais difíceis ao progredir, e quanto mais longe você chega, maior sua pontuação.

A pontuação funciona da seguinte forma: Você ganha 10 pontos para cada nave inimiga da primeira fileira destruída, e para cada fileira acima desta, a quantidade de pontos ganhos por nave destruída é acrescida em 10. São 4 fileiras de 7 naves cada. Os pontos são acumulativos entre as fases e você consegue vê-los a qualquer momento no jogo, na tela final ou na tela inicial, onde são mostrados os últimos 5 jogadores que jogaram e suas respectivas pontuações.

O jogador deve mexer as setas ( $\leftarrow$  e  $\rightarrow$ ) para movimentar sua nave e desviar dos tiros inimigos, uma vez que, depois de 3 tiros, o herói é destruído e perde o jogo. O jogador deve apertar espaço parar atirar, e para seu auxílio, existem meteoros no mapa que bloqueiam os tiros das naves, mas são destruídos com 10 tiros.

Para executar o jogo, deve-se instalar o RayLib, e é recomendado jogar no Linux.

Segue o código para a compilação do jogo:

gcc spaceInvader.c -o jogo -lm -lraylib

## Imagens do jogo:



